



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

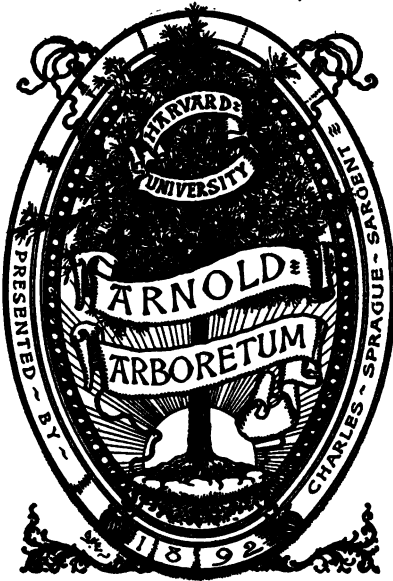
Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

Get
c16
n



NOTICE

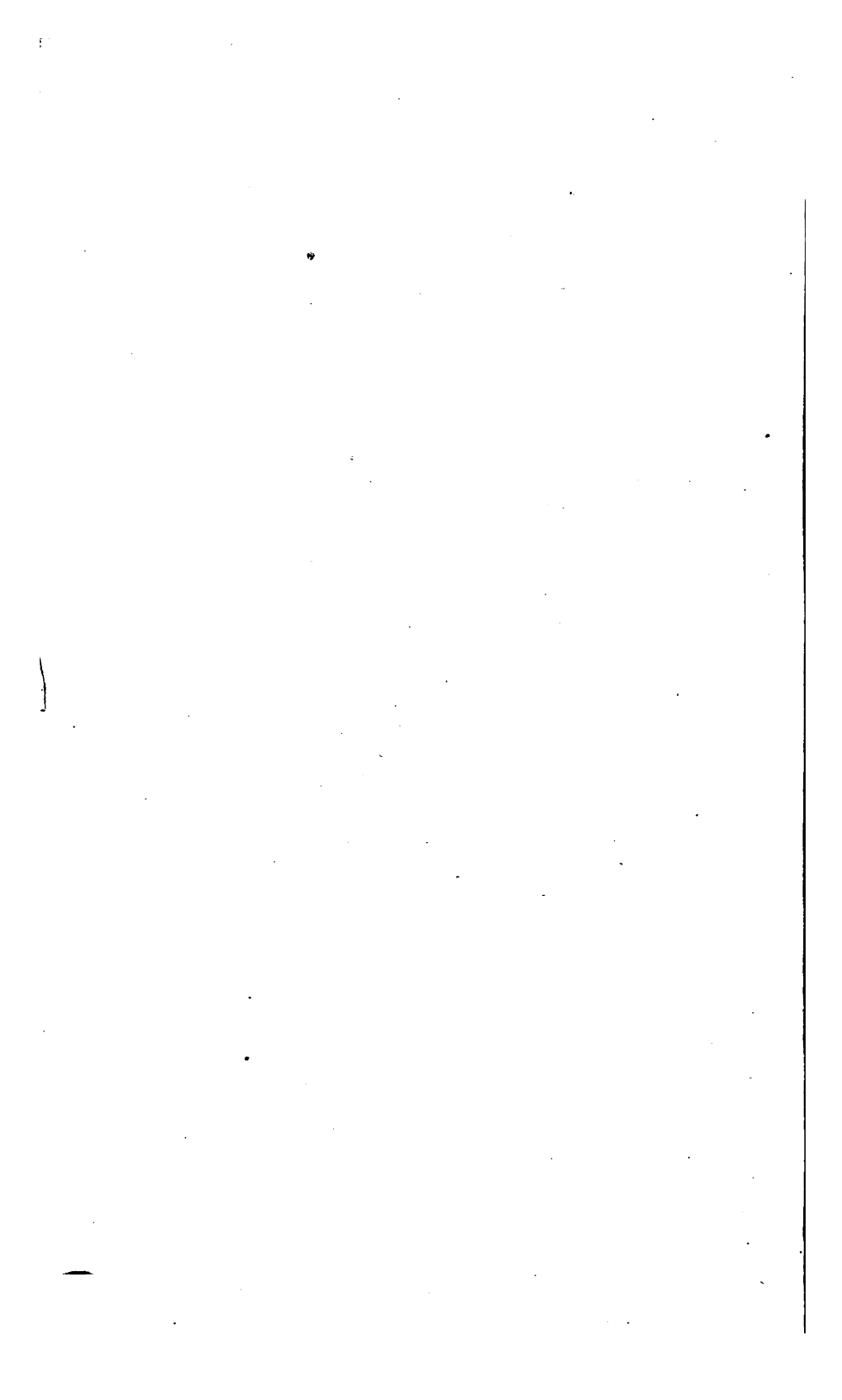
SUR

LE JARDIN BOTANIQUE DE GENÈVE,

PAR

M. ALPHONSE DE CANDOLLE,

PROFESSEUR A L'ACADÉMIE ET DIRECTEUR DU JARDIN.



NOTICE

SUR

LE JARDIN BOTANIQUE DE GENÈVE,

PAR

H. ALPHONSE DE CANDOLLE,

PROFESSEUR A L'ACADÉMIE ET DIRECTEUR DU JARDIN;

PUBLIÉE

PAR ORDRE DE L'ADMINISTRATION DE CET ÉTABLISSEMENT.

—••••—
EN VENTE CHEZ LA CONCIERGE DU JARDIN BOTANIQUE.

Prix : 50 centimes.

—••••—
GENÈVE,
IMPRIMERIE CH. GRUAZ, RUE DU PUITTS SAINT-PIERRE.

—
AOUT 1845.

Rec'd Apr. 1907.

Cet
C16
N

NOTICE

SUR

LE JARDIN BOTANIQUE DE GENÈVE.

A l'époque où Genève recouvra son indépendance, un sentiment général porta ses habitants à développer tout ce qui concerne l'instruction publique. On les vit alors fonder le Musée académique, la Société de Lecture, plusieurs écoles primaires, et donner à d'anciens établissements, tels que la Société des Arts, un développement tout nouveau.

Le Jardin Botanique devança ces diverses créations. Ce n'est pas que son objet fût en lui-même d'une importance plus grande ; mais on voulait fixer à Genève Augustin-Pyramus De Candolle, qui témoignait le désir de rentrer dans son pays, et qui sacrifiait dans ce but une position avantageuse et un avenir plus ou moins brillant à l'étranger. Le Gouvernement venait de créer pour lui une chaire de professeur d'histoire naturelle dans l'Académie, et il accueillit avec faveur le projet du nouveau titulaire de changer en un Jardin Botanique la promenade des Bastions, abandonnée du public depuis qu'elle avait été le théâtre d'exécutions révolutionnaires. L'heureuse transformation de ce terrain fut accélérée par le désir qu'on eut de faire travailler des ouvriers pauvres dans l'hiver désastreux de 1816 à 1817.

On abattit alors des arbres, qui donnèrent le premier fonds pécuniaire du Jardin, et on planta des pommes de terre, qui servirent à diminuer la souffrance causée par la famine. Ainsi, la fondation du Jardin Botanique fut déterminée et favorisée par les sentiments les plus honorables, et cette heureuse impulsion continua pendant plusieurs années.

Une souscription, ouverte dans le but de contribuer avec la ville aux frais de premier établissement, s'éleva bientôt à une somme de plus de 30,000 fr. Les personnes qui pouvaient souscrire s'empressaient de le faire ; plusieurs propriétaires envoyaient des plantes, des outils ou des engrais, tandis que de simples ouvriers donnaient des objets en nature, ou faisaient des ouvrages de menuiserie et de serrurerie sans demander plus que leurs déboursés.

Grâce à ce zèle de toute la population, le Jardin arriva promptement à un certain degré de prospérité. Les serres, le large bassin situé au centre et orné d'un jet-d'eau, la grille de clôture, les bancs, et en général toutes les constructions, ont été faites au moyen d'abord de la souscription primitive, et ensuite de legs et de dons divers qui ont continué de l'alimenter. L'Administration municipale a voté pour l'entretien une somme qui depuis plusieurs années est de 4,615 francs (1), et dans quelques occasions elle a supporté en outre les frais de réparations majeures faites aux bâtiments. A l'époque du dernier Rapport, imprimé en 1821, les dons et legs, compris la souscription primitive, s'étaient élevés à 35,702 fr. 17 c. Depuis, un don considérable, de 25,384 fr. 60 c. (55,000 florins), fait par un anonyme, a permis de construire le bâtiment du Conservatoire, et des dons ou legs divers, montant à 14,086 fr. 25 c., ont montré l'intérêt que le public genevois ne cesse de porter au

(1) L'emploi de cette somme est indiquée dans la note supplémentaire, marquée A.

Jardin Botanique (1). La Commission qui le dirige estime que dans l'état actuel des finances de la ville, et en regard d'une allocation annuelle suffisante pour l'entretien, il ne serait pas convenable d'attendre de plus grands sacrifices de l'Administration municipale. Elle espère donc la continuation de legs et de dons des particuliers, afin de pouvoir opérer les améliorations encore nombreuses dont le Jardin est susceptible.

Un coup d'œil jeté sur les diverses parties qui le composent peut en donner l'idée. Cette revue sera en même temps un exposé de l'état actuel du Jardin et un guide commode pour les personnes qui le visitent, en particulier pour MM. les membres de la Société helvétique des Sciences naturelles, qui nous font l'honneur de se réunir pour la troisième fois dans nos murs.

Pour mettre un certain ordre dans cette Notice, je supposerai un promeneur entrant dans le Jardin par la porte ordinaire, voisine du Théâtre, et je parlerai des objets qui se présentent successivement à ses regards en avançant vers l'extrémité opposée du Jardin.

En entrant ainsi dans le Jardin, on remarque sur la droite deux enclos carrés, destinés à des cultures qui varient d'une année à l'autre. Le premier, et le plus considérable, renferme des plantes vivaces et certaines plantes annuelles dont on désire avoir de la graine en abondance. C'est là que les amateurs peuvent trouver des échantillons en grande quantité de la même espèce. Le professeur de botanique en emploie quelquefois trente ou quarante pour une seule démonstration, lorsque le nombre des élèves l'exige. A l'angle le plus

(1) La liste des dons et legs, depuis plusieurs années, est imprimée à la suite de cette Notice, sous la lettre B.

voisin de la porte d'entrée, on voit un pied de *Paulownia*, le plus grand qui soit dans le pays. Il a été planté en 1843 ; mais, dans le premier hiver, la pousse de l'année a été gelée, et, afin d'éviter le renouvellement de cet accident, on a entouré le tronc de paille dans l'hiver de 1844 à 1845. On peut douter, d'après cette expérience, que le *Paulownia* puisse réussir à Genève comme il réussit à Paris, où les hivers sont moins rigoureux. A l'angle opposé du même carré, se trouve un petit bassin destiné aux plantes aquatiques. Son établissement, dans un terrain très-léger, n'a pas été exempt de difficultés. Il a été construit au moyen des dons et legs faits au Jardin.

Le carré voisin de l'allée du Bastion renferme des plantes à double, une collection de plantes officinales, et une de plantes fourragères. On y fait aussi de temps en temps des essais de céréales ou de plantes servant à des usages spéciaux. Dans ce moment, il y a une collection de maïs, principalement des variétés précoces, les seules qui conviennent dans notre pays : elles nous ont été communiquées par M. Bonafous, de Turin, auteur du bel ouvrage sur l'histoire naturelle du maïs. Le terrain en a été fumé avec du guano.

A gauche de l'entrée du Jardin, se trouvent quelques arbres ou arbustes rares, entre autres un *Magnolia acuminata*, dont le tronc a une circonférence de 17 pouces à 1 pied au-dessus du sol ; un *Aralia spinosa*, qui a fleuri plusieurs fois ; un *Syringa Josikæa*, espèce indigène en Hongrie, d'une jolie couleur, entre le lila et le bleu, mais d'une odeur désagréable.

La petite serre dite *bâche*, qui longe l'allée, a été construite en 1821, puis agrandie et améliorée au moyen des dons et legs. Elle a réussi complètement. Elle sert surtout à conserver des plantes qui exigent peu de chaleur ; mais au fond, dans un compartiment peu étendu, se trouvent des

Orchidées, entre autres la vanille, pour lesquelles il faut donner beaucoup de chaleur, beaucoup d'humidité et peu de lumière. Les plantes renfermées dans cette espèce d'étuve ne sont pas aussi nombreuses qu'on pourrait le désirer. La plupart sont des Orchidées du Mexique données par MM. Paccard, de Bahia données par M. Moricand, et d'autres pays données par la Société d'Horticulture de Londres, et par M. le secrétaire de la Société d'Agriculture de Châlons.

Une petite couche, voisine de celle dont nous venons de parler, sert à élever les semis de plantes exotiques.

Entre ces constructions et le mur de dessous la Treille, on remarque un jujubier (*Zizyphus vulgaris*) dont le tronc a 23 pouces de circonférence, à un pied du sol. Rien ne montre mieux à quel point la proximité d'un mur, dans une exposition méridionale, change les conditions du climat. Il est vrai que le jujubier, emblème de la prudence dans les poésies des troubadours, est un des arbres qui mettent leurs feuilles le plus tard au printemps. Dans cette même exposition, des oliviers ont quelquefois passé plusieurs hivers, tandis que les autres parties du jardin sont plutôt défavorables à la culture des plantes méridionales.

Au-delà de ces constructions et des enclos dont nous avons parlé, commence la série des plate-bandes appelée *Ecole botanique*. Les plantes y sont arrangées uniquement d'après leur place dans la classification botanique, en suivant l'ouvrage commencé par De Candolle, sous le nom de *Prodromus systematis naturalis*, et d'autres ouvrages du même auteur. On comprend que cet ordre, absolument indépendant de ce qui conviendrait à la végétation de chaque genre de plantes, et dans lequel se trouvent mêlés des herbes et des arbres, ne permet pas d'obtenir une bonne culture, ni un beau développement des espèces un peu délicates, de celles surtout qui exigent des conditions particulières pour réussir. Les plantes arrangées ainsi méthodi-

quement en vue de l'instruction du public, sont comme à la torture : leur vie est courte, et des vides sans cesse renaissants font le désespoir du directeur. Dans quelques jardins botaniques on cultive à part les plantes annuelles et les arbres, afin de se rapprocher davantage de ce qui convient pour l'apparence et pour la culture. Ici on a subordonné tout à l'instruction. L'École est autant que possible un livre : c'est un livre qui montre les choses au lieu de donner des phrases ou des théories.

Ce n'est pas sans avoir beaucoup hésité que le fondateur du Jardin de Genève a suivi l'arrangement par plate-bandes rectilignes, tel qu'il existe dans tous les jardins botaniques. J'ai trouvé dans ses papiers des esquisses d'un plan fondé sur une idée bien plus élevée, bien plus philosophique. Le célèbre Linné avait dit : toutes les plantes montrent entre elles des rapports de côté et d'autre, comme les terres dans une carte de géographie ⁽¹⁾. Ce mot, d'une vérité frappante pour ceux qui ont étudié l'histoire naturelle, De Candolle voulait l'appliquer sur le terrain. Des groupes représentant les familles naturelles étaient dessinés et disposés de manière à représenter autant que possible les affinités connues. De larges allées séparaient les grandes classes ; d'autres plus ou moins étroites, les diverses familles d'une même classe. On aurait dit sur la carte un archipel immense, et sur le terrain, une fois planté, un beau jardin anglais avec mille détours, offrant ici des groupes d'arbres et d'arbustes, chacun d'un certain aspect différent, là des plantes herbacées offrant un autre genre de variété. Le coup d'œil aurait pu être fort agréable ; la représentation de la nature aurait été infiniment plus exacte que dans toute série linéaire ; mais des obstacles très-graves ont dû faire renoncer à ce plan ingénieux. Il aurait fallu beaucoup plus

(1) *Plantæ omnes utrinque affinitatem monstrant uti territorium in mappa geographicâ* (Phil. bot.).

d'espace que celui dont on pouvait disposer. D'ailleurs la science est trop peu avancée, elle l'était surtout trop peu en 1816, pour que certaines familles pussent être placées d'une manière satisfaisante. Enfin le climat de Genève ne permettant pas de cultiver en plein air un nombre immense de plantes, certaines îles qui occupent dans la carte de la nature un grand espace ou qui font passage d'un groupe à un autre, n'auraient pas pu figurer ; ainsi l'imitation aurait toujours été imparfaite. La série rectiligne l'est aussi, seulement elle l'est d'une manière évidente et avouée : tous les botanistes savent qu'elle est artificielle en grande partie, et tous les professeurs enseignent aux élèves que les êtres organisés ne se suivent pas rigoureusement comme les degrés d'une échelle, que par conséquent les pages d'un livre et les plate-bandes d'un jardin botanique sont des arrangements commodes plutôt que conformes à la nature.

Les 50 plate-bandes de l'Ecole renferment environ 2600 espèces vivaces ou ligneuses. Au printemps de chaque année on ajoute environ un millier d'espèces annuelles ou bis-annuelles, dont le plus grand nombre n'a qu'une durée éphémère. De là des vides qui sont apparents dès le mois de juillet, et qui portent constamment sur certaines familles, telles que les Crucifères, les Cariophyllées et quelques autres. L'usage de plusieurs jardins botaniques est de cultiver à part les espèces annuelles, ainsi que les arbres dont l'ombre et les racines sont nuisibles aux petites plantes. Cela convient mieux pour l'apparence et pour la culture, mais cela s'éloigne du but principal d'un jardin botanique, qui est de montrer au public le plus grand nombre de végétaux arrangés selon les classifications les plus estimées. Le Jardin de Genève diffère aussi de la plupart des autres jardins, en ce que les plantes obtenues par correspondance et semées ou plantées, sont placées dans l'Ecole sous certains noms, avant que les noms en aient été vérifiés. Comme il y

a souvent des erreurs dans les noms sous lesquels on reçoit les graines ou les boutures, et que les plantes ne peuvent être déterminées exactement que par la fleur ou par le fruit qui se développent tardivement, il en résulte que beaucoup de pieds ne portent pas d'étiquettes. Mieux vaut en effet ne pas en mettre que de risquer d'induire le public en erreur. Plus tard, lorsque les noms ont été vérifiés, le directeur fait faire les étiquettes ; mais souvent le pied est mort quand le nom est préparé. Pour que toutes les plantes montrées au public dans l'Ecole fussent étiquetées, il faudrait en réduire le nombre, et cultiver dans des enclos séparés les espèces douteuses que les deux ou trois mille paquets de graines obtenus de divers jardins introduisent chaque année. On ne placerait dans l'Ecole que les pieds vérifiés, ou provenant de graines prises sur des pieds vérifiés. Cela donnerait probablement plus de peine au jardinier. Le public verrait moins d'espèces, et surtout il verrait plus rarement des espèces remarquables, d'une culture nouvelle ou difficile. Chaque mode a ainsi ses avantages et ses inconvénients.

Pour diminuer ceux-ci, le fondateur du Jardin botanique de Genève a établi un système de registres et une disposition matérielle des plantes dans l'Ecole, qui sont assez particulières et méritent d'être connues.

Les 50 plate-bandes de l'Ecole sont coupées par l'allée centrale du jardin. Elles présentent ainsi deux subdivisions, ayant chacune deux rangées de plantes. Les buis des bordures sont taillés de manière à ménager de cinq en cinq pieds une petite touffe. On peut ainsi mesurer à la vue la distance où se trouve chaque plante du commencement de l'une des rangées. Aucune plante n'est introduite qu'à la place qui lui est assignée dans un registre tenu par le directeur. Sur ce registre on trouve à la place de chaque plante sa mention et un numéro dit de *semis* qui indique sous quel nom et de quel jardin on a obtenu les graines de la plante. Lorsque le

nom a été vérifié, on ajoute au registre un signe particulier (le point d'exclamation usité dans les livres de botanique), et on change le nom s'il y avait eu erreur. Par ce mode on peut toujours, la place étant donnée dans la platebande, savoir l'origine et le nom au moins probable de la plante ; ou bien, le registre étant donné, savoir si l'on trouvera actuellement dans le jardin telle ou telle espèce. Il y a, en d'autres termes, un *inventaire méthodique* des trois à quatre mille plantes de l'Ecole, et cet inventaire est tenu *constamment à jour*.

Par ce moyen ingénieux, le directeur peut faire placer des espèces dans un ordre scientifique, sans employer des jardiniers qui connaissent cet ordre. Il peut le faire presque du fond de son cabinet, ou du moins sans avoir à se transporter successivement dans chaque point particulier du jardin. Les semis sont faits en vases et chaque vase est envoyé à sa place par une méthode qui a toute la précision d'une opération faite par une machine. Au moyen du registre, les noms et l'origine des plantes ne reposent pas sur la seule mémoire des employés, comme cela n'arrive que trop dans la plupart des Jardins Botaniques. On peut changer de jardinier sans qu'il en résulte aucun désordre. De plus, l'Administration peut savoir à chaque instant combien de plantes et quelles plantes se trouvent dans l'Ecole : elle ne peut se faire aucune illusion sur leur augmentation ou sur leur diminution. Le public voit les étiquettes des plantes qui ont été déterminées ; quant aux autres, les étudiants et les amateurs peuvent consulter le registre, et voir alors sous quel nom chaque pied a été obtenu.

Les plantes rares qui se trouvent dans l'Ecole varient trop d'une année à l'autre pour qu'il vaille la peine de les mentionner dans une notice imprimée (1). Je citerai seulement

(1) Les botanistes en trouveront quelques-unes décrites dans les ouvrages relatifs aux plantes rares du Jardin de Genève, ouvrages dont la liste est donnée en supplément, sous la lettre C.

quelques arbres ou arbustes remarquables par leur rareté ou leur belle venue. Je les désignerai par leur place sur le terrain et dans le registre. Les quatre séries ou côtés de chaque plate-bande sont désignés par les lettres A, B, C et D, en commençant par le côté de droite à partir de l'allée qui passe devant les serres, et en contournant la plate-bande de droite à gauche ; ainsi, une plante située à 26. A. 25, est dans la 26^{me} plate-bande, dans la rangée la première à droite, au 25^{me} pied, soit à la 5^{me} touffe de buis.

1. A. Une assez nombreuse collection de clématites.

2. B. 56. Un pied remarquablement grand et droit de tulipier (*Liriodendron tulipifera*). Planté à l'origine du jardin, il atteint déjà la hauteur des plus vieux marronniers de la promenade voisine. Son tronc a 4 pieds 10 pouces 6 lignes de circonférence à un pied du sol.

7. B. 6. *Acer striatum*, greffé sur une autre espèce d'érable. Le tronc a, au-dessus de la greffe, 2 pieds 3 pouces 6 lignes de circonférence. Les raies blanches qui le caractérisent et la grandeur des feuilles recommandent cette espèce pour l'ornement des parcs.

7. B. 48. *Æsculus rubicunda*, dont le tronc a une circonférence de 2 pieds 9 pouces, à un pied au-dessus du sol.

12. A. 21. Un pied du cytise hybride, appelé *Cytisus Adami*, sur lequel on voit pousser chaque année des branches à fleurs jaunes comme celles du *Cyt. Laburnum*, un des parents primitifs, tandis que les autres branches conservent les fleurs de couleur vineuse, particulière à cette hybride. Les formes de la fleur sont dans ce dernier cas exactement intermédiaires entre les deux parents *C. Laburnum* et *C. purpureus*.

13. B. 29. *Cerasus caproniana* var. *polygyna*, monstruosité décrite et figurée dans les Plantes rares du Jardin de Genève pl. 18. Elle se conserve dans le même état.

17. A. 25. *Crataegus oxyacantha rosea*, ou aubépine rose,

remarquable par sa hauteur. La circonférence du tronc est de 2 pieds 1 pouce à un pied au-dessus du terrain. Le pied situé à 17. B. 20., communiqué par MM. Martin Burdin et C^e sous le nom de *splendens*, a des fleurs encore plus rouges.

17. D. 58. Le *Tamarix parviflora*, si élégant par ses feuilles déliées et ses fleurs roses, fixe l'attention des promeneurs au printemps.

38. B. 72. *Planera crenata*, dont le tronc a déjà 3 pieds 11 pouces de circonférence à un pied de la base.

40. A. 15 et 57. Belle espèce (ou variété?) de bouleau communiquée par le Jardin Botanique de Gœttingen sous le nom de *Betula grandis* Schrad.

42. B. 7. *Ginkgo biloba* femelle, venant du seul pied femelle qui existât en Europe, et qui fut remarqué par Aug.-Pyr. De Candolle dans le jardin de M. Gaussen (maintenant de M. de Bettens), à Bourdigny, canton de Genève. Le pied du Jardin Botanique n'a pas encore fleuri, mais il promet de devenir beau, et se trouvant à côté d'un pied mâle, il donnera des fruits contenant des graines (1).

43. A. 38. *Pinus austriaca* Hæss. Pendant longtemps nous n'avions pas pu constater le nom de ce bel arbre. Maintenant la figure publiée dans Loudon *arboretum* et le témoignage d'habiles cultivateurs nous donnent la certitude de son nom. Le pied est d'une belle venue. Le tronc a une circonférence de 3 pieds 8 pouces à un pied du sol.

Dans toute la longueur de l'allée qui passe devant les serres on remarque, du côté opposé à l'École, une plate-bande qui contient pendant l'été une suite de plantes en vases. Ce sont des espèces vivaces, quelquefois ligneuses, que l'on rentre en hiver. Elles sont arrangées par familles. Chaque es-

(1) On sait que les graines du Ginkgo sont recherchées par les Japonais pour assaisonner divers plats. L'arbre atteint la taille d'un noyer. Il ne fleurit guère avant 25 ou 30 ans.

pèce a un numéro frappé sur un morceau de plomb, et par le moyen de ce numéro on peut savoir sous quel nom la plante est conservée. Un catalogue spécial renferme toutes les plantes en vases, tant celles qui ne sortent jamais des serres que celles qui sont exposées en plein air, en été. Le nombre des espèces de ce catalogue s'élevait à 1160 en septembre 1843, époque du dernier recensement.

Les plantes grasses sont la meilleure partie de cette collection de plantes en vases. Elles présentent un ensemble assez complet pour qu'on puisse les citer comme une spécialité du Jardin de Genève. Les espèces les plus rares avaient été envoyées du Mexique par feu M. le docteur Coulter, cet ingénieux et savant Irlandais, qui, âgé de plus de trente ans, était venu étudier la botanique à Genève, et qui, dans une carrière fort accidentée comme ingénieur des mines, au Mexique, médecin et naturaliste, n'avait point oublié son ancien maître Aug.-Pyr. De Candolle. Celui-ci a décrit dans deux de ses Mémoires les plantes grasses recueillies par Coulter. Depuis cette époque une correspondance avec M. Hitchen, avec M. le prince de Salm et avec d'autres amateurs de plantes grasses, a amélioré la collection du Jardin Botanique de Genève.

Quelques vases, trop gros pour être mis avec les autres, sont placés à la tête des plate-bandes de l'Ecole et aux environs du bassin central du Jardin. Les plus remarquables sont un vieux pied de *Testudinaria elephantipes*, donné par un Hollandais, amateur distingué d'horticulture, M. Beelsnyder. Chaque année, après un certain temps de repos, on voit sortir du centre de la sphère subéreuse de cette singulière plante, un jet semblable à une pousse d'asperge ou de houblon, qui se ramifie bientôt et se couvre de petites feuilles en cœur et de fleurs mâles fort peu apparentes. La circonférence du tronc paraît augmenter lentement : elle est actuellement de 3 pieds 11 $\frac{1}{2}$ pouces. Nous possédons un autre

pied, élevé de semis, en 1832, qui n'a que 6 $\frac{1}{2}$ pouces de circonférence, et qui porte cependant des protubérances assez saillantes. Une plante de *Phormium tenax*, dit *Lin de la Nouvelle Zélande* à cause des fils que l'on extrait des feuilles et de son pays d'origine, mérite aussi l'attention des promeneurs par sa belle venue. Des pieds de *Candollea*, venant d'un pied donné en 1830 par le Jardin royal de Kew, sont probablement les plus beaux qui existent sur le continent.

Les serres se composent d'un bâtiment central servant d'orangerie, et de deux ailes moins élevées, dont l'une à gauche est une serre dite tempérée, l'autre une serre chaude. Elles sont chauffées par le procédé ancien de la fumée circulant autour des compartiments qui renferment les vases. Ce mode n'est pas sans danger, soit à cause de l'action fâcheuse de la fumée sur les plantes quand elle s'échappe par quelque fissure, soit à cause de l'incendie qui peut résulter du contact de morceaux de bois ou de tannée avec les conduites calorifères; mais, en compensation, il est économique ainsi que cela résulte d'un examen d'experts fait il y a quelques années. A l'époque où les serres ont été construites, on ne connaissait guère que ce procédé. On donnait aussi généralement aux serres la forme dite *hollandaise*, dans laquelle les châssis vitrés sont inclinés, afin, disait-on, de recevoir le plus de jour possible. Cette forme, bien peu gracieuse, a été remplacée dans les constructions modernes par des courbes en fer fondu, ou par des vitraux planes, mais disposés verticalement. Les Jardins botaniques de Zurich et de Bâle, fondés depuis peu, ont des serres à faces verticales. Elles nous paraissent préférables aux nôtres sous les deux points de vue de solidité et d'élégance. Peut-être serons-nous appelés un jour à les imiter si des réparations majeures devenaient nécessaires, ou si des dons plus considérables nous permettaient d'améliorer nos constructions.

Les bustes placés devant l'Orangerie sont ceux de botanis-

tes genevois antérieurs à notre époque, savoir : *Chabrey*, le plus ancien de tous, éditeur d'une édition de Bauhin; *Trembley*, auteur des observations ingénieuses sur les polypes, qui ont fixé l'attention des naturalistes sur les limites des deux règnes organisés; *Senebier*, dont les travaux en physiologie botanique ont eu de l'importance; Charles *Bonnet*, auteur d'observations sur les feuilles et de théories qui ont influé sur la marche des sciences naturelles à la fin du siècle dernier; *Rousseau*, qui aimait les fleurs et qui les comprenait, ce dont les *Lettres sur la botanique*, remarquables pour l'époque sont une preuve bien connue; *De Saussure*, auteur d'un petit écrit sur ce qu'il appelle l'écorce des feuilles (la cuticule ou épiderme), et qui, dans ses immortels *Voyages* où il a fondé la géologie sur la base de l'observation, n'a pas négligé de mentionner des faits de physiologie et de botanique géographique.

Des six naturalistes genevois que nous venons de nommer, quelques-uns ne sont appréciés que par les personnes qui ont étudié l'histoire des sciences naturelles; d'autres sont connus dans toute l'Europe et de tout le monde, mais la botanique n'a pas été l'occupation principale de leur vie. Genève a produit depuis eux un savant d'une réputation étendue et qui en même temps s'est consacré d'une manière toute spéciale à la botanique. Augustin-Pyramus De Candolle méritait, comme grand naturaliste, comme essentiellement botaniste et comme fondateur du Jardin Botanique de Genève, une exception quant aux hommages rendus dans ce même Jardin aux savants genevois. Son buste, en bronze, placé sur une colonne ornée de divers emblèmes, œuvre du célèbre sculpteur Pradier, de Genève, va être inauguré par les soins d'une réunion nombreuse de souscripteurs et en présence des magistrats du canton, de l'Académie, de la Société helvétique et de la Société des Arts, dont De Candolle a été président, et d'un grand concours de Genevois et d'étrangers.

Ces hommages, cette cérémonie, se préparent au moment où s'achève l'impression de notre Notice. Le rédacteur s'abstient donc d'en parler plus en détail. On comprend d'ailleurs que ses paroles exprimeraient bien difficilement la reconnaissance et l'émotion dont il est pénétré.

Si la voix du savant botaniste que Genève se prépare à célébrer pouvait encore se faire entendre au milieu de nous ; s'il avait rédigé aujourd'hui cet écrit destiné à ses compatriotes, il leur aurait sans doute rappelé deux hommes distingués, deux Genevois qui ont aussi avancé la botanique et qui ont fait honneur à leur pays : *Vaucher* et *Théodore De Saussure*. L'auteur de l'Histoire des Conferves, celui des Recherches chimiques sur la végétation, ne seront jamais oubliés dans le monde savant, et nous, naturalistes genevois, nous ne cesserons jamais de leur rendre hommage. Quelques années pourront s'écouler encore sans que nos sentiments d'estime et de reconnaissance se traduisent par le marbre ou par le bronze, mais ils se feront jour une fois, et le nom de Vaucher sera inscrit, nous l'espérons, au Jardin Botanique, à côté de ceux de Trembley et de Charles Bonnet, comme celui de Théodore De Saussure à côté de l'illustre nom de Bénédicte De Saussure, son père.

En continuant notre revue du Jardin Botanique, nous trouvons au-delà des serres, derrière la plate-bande de plantes en vases, une ligne de mûriers : c'est une collection des variétés les plus estimées du midi de la France et de la Lombardie. L'industrie des vers à soie s'étant introduite dans le canton de Genève, il a paru convenable de montrer aux agriculteurs une collection de ce genre. Nous attendons cette année un rapport d'experts de la Classe d'Agriculture, qui nous montrera si quelques-unes des variétés doivent être plus particulièrement recommandées.

Au-delà, du côté de la belle maison de M. Eynard, on remarque deux enclos fermés de haies. L'un renferme une

collection de quatre cents variétés de vignes, provenant de différents départements de la France, des cantons suisses, d'Italie, d'Allemagne, de Hongrie, etc. Depuis 25 ans que cette collection existe, des observations faites de temps en temps par des agriculteurs exacts et par les directeurs du Jardin sur chacun des ceps, ont été consignées dans un registre spécial. On peut constater ainsi que pendant ce laps de temps considérable, les diversités qui existaient primitivement d'un cep à l'autre se sont conservées, et que les pieds originaires du midi se sont tous trouvés impropres à la culture sous le climat de Genève, les uns souffrant du froid en hiver, le plus grand nombre n'arrivant pas à une maturité complète en automne. Il est donc absolument contraire à l'expérience de tirer des variétés de vignes de pays plus méridionaux que le nôtre pour améliorer nos cultures. Au contraire, parmi les raisins de pays analogues au nôtre, ou plus septentrionaux, il y en a une dizaine ou une douzaine qui se distinguent par certains avantages. Les uns sont très-précoces et peuvent être agréables sous ce point dans les jardins; d'autres sont d'un bon goût comme raisin de table; d'autres, enfin, méritent d'être essayés plus en grand pour la culture dans le pays. J'ai exposé ces faits en 1840, dans un rapport à la Classe d'Agriculture, à la suite duquel un grand nombre de personnes ont fait venir du *klæmer* rouge de Zurich, raisin qui s'est montré habituellement productif et de maturité plus complète que les ceps de raisins rouges répandus chez nous. L'expérience se fait. Si elle réussit, le Jardin Botanique aura rendu un vrai service à l'agriculture du pays.

C'était dans le même but d'utilité que des variétés nombreuses de poiriers, pommiers et autres arbres fruitiers, ont été plantés, dès l'origine du Jardin, dans l'enclos voisin des vignes et le long du mur du Petit-Languedoc. La plupart provenaient des belles pépinières de MM. Baumann, de Bollwyler.

La difficulté de garder les fruits jusqu'à maturité dans un jardin entièrement public, le rapprochement des pieds et l'ombre de la promenade voisine, ont empêché de comparer exactement la valeur des produits de ces divers arbres. Depuis l'origine du Jardin divers propriétaires en ont demandé des centaines de greffes. Aucun d'eux ne nous a dit un mot du résultat : aucun n'en a fait l'objet d'un rapport à la Classe d'Agriculture. Nous ignorons donc absolument si les facilités offertes à cet égard par le Jardin Botanique ont été réellement utiles.

A l'extrémité du Jardin, du côté de la descente en forme d'S, on remarque au pied de cette petite éminence un cénotaphe, dont le dessin, tracé par Jaquet, n'est pas sans mérite. C'est un modeste monument élevé jadis à Charles Bonnet dans l'ancien jardin botanique, et transporté dans le nouveau.

Le pavillon adossé au mur du Calabri, est dû à un legs de M. Trambley-De Tournes.

Si nous achevons le tour du Jardin Botanique en revenant par l'allée qui longe la promenade du Bastion, nous remercierons de nouveau M. Eynard de la grille de clôture donnée par lui en 1826. Elle a remplacé une palissade qui déparait nos promenades. Cette partie du Jardin est rendue impropre à la plupart des cultures par l'effet de l'ombre et des racines des arbres voisins. Le seul parti qu'on ait pu en tirer a été de planter quelques arbres ou arbustes à multiplier et quelques arbres verts qui pourront être laissés comme un supplément à la collection contenue dans l'école.

Le peu d'espace consacré aux arbres dans les plate-bandes ne permet pas de laisser venir plusieurs d'entre eux à toute leur élévation naturelle. Nous avons essayé d'y suppléer, soit par la petite plantation dont nous venons de parler, soit par une autre, faite hors du Jardin, aux abords extérieurs du pont de piétons de la Coulouvrenière. L'Administra-

tion nous ayant favorisé dans cet essai, une trentaine d'arbres d'espèces différentes, tels qu'ormes, tilleuls, marronniers, tulipiers, planera, érables, etc., ont été plantés en 1838 et 1840. Ils sont tous de nature à être employés dans des promenades publiques ; ainsi leur réussite ne sera pas sans intérêt pour diriger plus tard l'Administration dans ses plantations.


Il nous reste à dire quelques mots du bâtiment situé à l'entrée du Jardin, le *Conservatoire botanique*.

En 1824, M. Viollier, se présentant au nom d'un généreux anonyme, demanda à M. De Candolle de lui indiquer un emploi utile au public d'une somme de 55,000 fl. (25,384 fr.). Plusieurs projets, les uns relatifs au Jardin Botanique, les autres étrangers à cet établissement, furent soumis, par l'intermédiaire de M. Viollier, au donateur inconnu. Celui-ci voulait appliquer son don à un objet qui ne fût pas tellement nécessaire que le Gouvernement dût le faire tôt ou tard. Il se décida en faveur de la construction d'une maison qui renfermerait les collections botaniques, données ou qui seraient données à la ville de Genève, une salle pour des leçons de dessin de fleurs, des logements pour les employés du Jardin et au rez-de-chaussée une salle pour la collection des instruments appartenant à la Classe d'Agriculture. Le Conservatoire Botanique a été construit dans ce but, et pour la majeure partie, au moyen des 25,000 francs donnés par l'intermédiaire de M. Viollier. Ce dernier citoyen, que l'on pouvait croire par ses antécédents l'auteur du don, a déclaré à plusieurs reprises être seulement l'intermédiaire, et nous avons eu le malheur de le perdre sans que le secret, dont le donateur s'enveloppait ou s'enveloppe encore, ait été trahi. Heureuses les républiques, heureuses les époques où des faits de ce genre se manifestent ! Ils témoignent d'un dévouement bien remarquable aux choses utiles, d'une grande prospérité et d'une sécurité complète dans l'avenir du pays.

Le Conservatoire Botanique renferme des collections qui ont déjà un certain degré d'importance. La principale salle, située au premier étage, renferme un herbier formé de la réunion de collections données par MM. Hermès, Gosse, Roux, Necker ancien syndic, Colladon père et fils, Choisy professeur, et de quelques plantes sèches données par divers amateurs, ou desséchées au Jardin. L'herbier de Haller fils, donné par ce savant à la ville de Genève, y est aussi conservé à part. Des collections de bois, de produits végétaux divers et de fruits ou graines, sont exposées dans des armoires vitrées. Elles proviennent de dons faits par divers amateurs au Musée ou au Jardin. Dans une chambre voisine se trouve un herbier de plantes du pays, donné par M. Alph. De Candolle, une bibliothèque botanique de 391 ouvrages, dont la majeure partie a été déposée par la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève; enfin, 4 volumes in-folio remplis de dessins faits par divers amateurs ou commandés à M. Heyland. Ce dernier artiste a donné jusqu'à son départ des cours de dessin de fleurs dans la salle consacrée à cet objet. L'utilité des diverses collections du Conservatoire est surtout appréciée depuis que les cours spéciaux du professeur de botanique se donnent en été dans cet établissement. Les élèves y trouvent de grandes ressources pour l'intelligence des leçons, et profitent mieux en outre des plantes cultivées dans le Jardin.

Chaque année vingt à trente étudiants ou amateurs reçoivent l'autorisation de travailler dans le Conservatoire, ou de recevoir des échantillons de fleurs à étudier ou à dessiner. Le nombre de personnes qui prennent quelque idée de botanique en parcourant le Jardin est sûrement beaucoup plus considérable. D'autres reçoivent des dons de greffes, boutures, graines ou autres objets, pour lesquels il est accordé 100 à 150 bons par année. Le Jardin sert donc à répandre le goût de l'horticulture, dont les heureux résultats se voient

dans nos Expositions de fleurs. Il peut diriger nos amateurs et nos jardiniers dans leurs demandes de plantes à l'étranger, et rectifier leurs nomenclatures souvent vicieuses. Il sert aux études générales de l'Académie et quelquefois à des leçons particulières d'instituteurs. Il est aussi une des promenades les plus fréquentées et les plus agréables de notre ville. Nous pouvons donc espérer qu'il sera toujours vu par nos compatriotes avec bienveillance et que la faveur publique, ainsi que celle des autorités constituées, ne lui feront jamais défaut.



NOTES SUPPLÉMENTAIRES.

A. ENTRETIEN ANNUEL.

Les dépenses annuelles d'entretien, d'après une moyenne de plusieurs années, et exprimées en nombres ronds, se divisent comme suit :

	Francs.
Traitement de la concierge	240
» du jardinier et étrennes au dit	1000
Entretien (nourriture et coucher) de 2 apprentis .	920
Journées d'ouvriers	200
Entretien des bancs, clôtures, carreaux, etc. . . .	700
Achat et réparation d'outils.	200
Étiquettes	150
Chauffage des serres et (occasionnellement) du Conservatoire	400
Terre de bruyère, engrais etc. pour la culture . .	350
Collections et mobilier du Conservatoire botanique.	100
Ports de lettres, ballots, etc.	150
Objets imprévus, variables d'une année à l'autre. .	205
Total. . .	<u>4615</u>

B. DONS ET LEGS FAITS AU JARDIN BOTANIQUE.

Nous voudrions pouvoir donner la liste exacte des dons et legs faits depuis le 30 avril 1821, époque du dernier Rapport imprimé. Malheureusement les notes qui restent entre nos mains ne sont pas assez détaillées, en ce qui concerne les années 1821 à 1828, et nous risquerions de désigner inexactement ou incomplètement les personnes qui ont bien voulu contribuer en faveur du Jardin. Il se faisait d'ailleurs, à cette époque, un assez grand nombre de petites collectes dont on apportait les produits sans que l'administration pût avoir le plaisir de citer les donateurs. Trois legs doivent cependant être rappelés à cause de leur importance : celui de M. le Dr Marcet, de 2000 francs ; celui de M. Bonnet-Joly, de 1173 francs ; et celui de M. Trembley-De Tourne, de 647 francs.

En 1824 le Jardin a reçu le don extraordinaire de 55,000 florins (25,384 fr. 60 c.), destiné à la construction du Conservatoire Botanique. Ce bâtiment ayant coûté plus que cette somme, savoir 34,807 fr., on y a consacré la presque totalité des fonds qui restaient de la souscription primitive et de ceux donnés ou légués de 1821 à 1825.

Les dons ou legs reçus depuis 1829 sont les suivants :

	flor. s.
1829. Don de M. J.-G. Lombard. . .	21 8
» M. Machard père . . .	86 8
» Mlle Rath	65
1830. » M. Roux, conseiller. .	51
Legs de M. Colladon-Martin, pour étiquettes	433 4
<i>Report</i>	<u>657 8</u>

		flor. s.	fr.	c.
	<i>Report</i>	657	8	
	Don de M. le baron Grenus.	525		
1831.	» M. le conseiller Roux.	51		
1832.	» Idem.	51		
	» Mlle Rath (1)	195		
	Legs de Mlle Vully.	541	8	
	» M. Decombes	3500		
	» M. Duppa	541	8	
1833.	Don de M. le conseiller Roux.	51		
	» M. Machard père.	43	4	
	» Mlle Rath	65		
	Legs de M. J.-P. Martin	1083	4	
1834.	Don de M. Roux, conseiller.	51		
	» M. Machard père.	43	4	
	Legs de M ^{me} Michéli-Labat	650		
1835.	Don de M. Machard	65		
1836.	Legs de M. le syndic Masbou	1000		
1837.	Don de Mlle Rath	97	6	
	Legs de Mlle Baulacre	1083	4	
1838.	» M ^{me} Dozat-Martin.	325		
	» Mlle J.-S. Rilliet-Necker.	216	8	
	Total.	10937	6	5048 07
1839.	Legs de M. G.-H. Pœtter.	500		
1840.	» M. Machard père.	92	30	
	» M. De Végobre.	141	30	
1841.	» M. Berseth.	138	50	
	» M. Vaucher, professeur.	250		
	» M ^{me} Necker	300		
	Don de Mlle Rath	18		
1843.	Legs de M. F. Girard.	100		
	Total de 1829 à 1845 . . fr.	6588	17	

Les dons et legs sont versés dans un compte distinct de

(1) Ce don, ainsi que les suivants de Mlle Rath et d'autres antérieures à l'année 1829, sont le produit de la vente du portrait de De Candolle, que Mlle Rath a bien voulu abandonner au Jardin.

celui de l'entretien ordinaire. Depuis 1825 on a pu, au moyen de cette ressource, construire le bassin des plantes aquatiques, réparer et améliorer notablement la serre ou *bâche* voisine de la porte d'entrée, refaire des bancs agréables au public, etc. Au 31 décembre 1844, le fonds était de 4617 fr. 15 c. La Commission en destine une partie à établir une fontaine près de la porte d'entrée, et des conduites d'eau dans l'intérieur du jardin, si l'administration municipale veut bien accorder l'eau nécessaire, ainsi que la demande lui en a été faite depuis deux ans.

C. OUVRAGES OU BROCHURES *concernant le Jardin de Genève.*

Prospectus d'une souscription pour l'établissement d'un Jardin Botanique. Broch. in-8°, du 9 avril 1818.

Rapport sur la fondation du Jardin de Botanique de Genève, fait à l'assemblée générale des souscripteurs et donateurs de l'établissement, le 3 avril 1819, par M. De Candolle. Broch. in-8°. Genève, 1819.

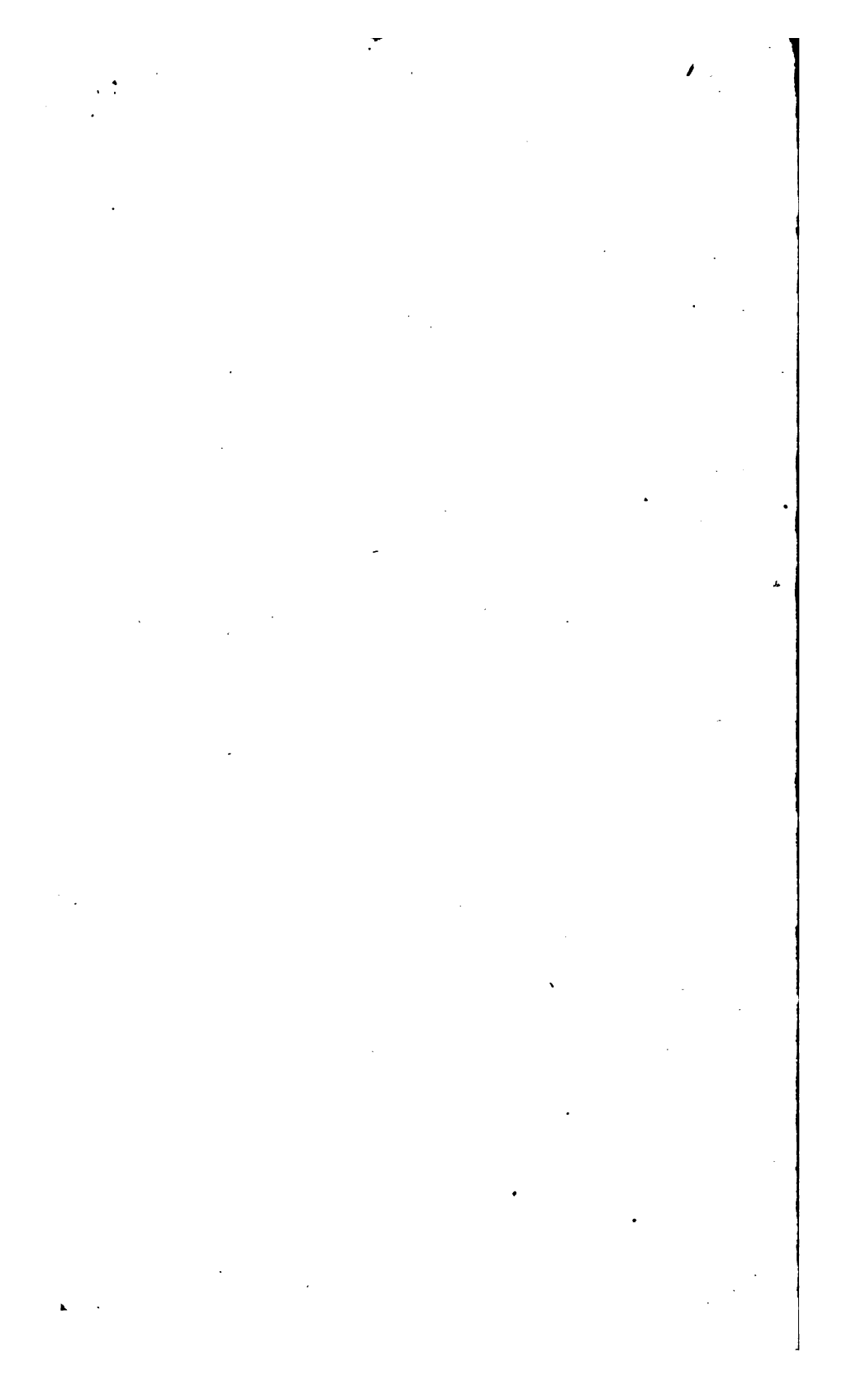
Catalogue des arbres fruitiers et des vignes du Jardin Botanique de Genève; par le même. Broch. in-8°. Genève, 1820.

Second Rapport sur la fondation et l'état du Jardin, etc.; par le même. Broch. in-8°. Genève, 1821.

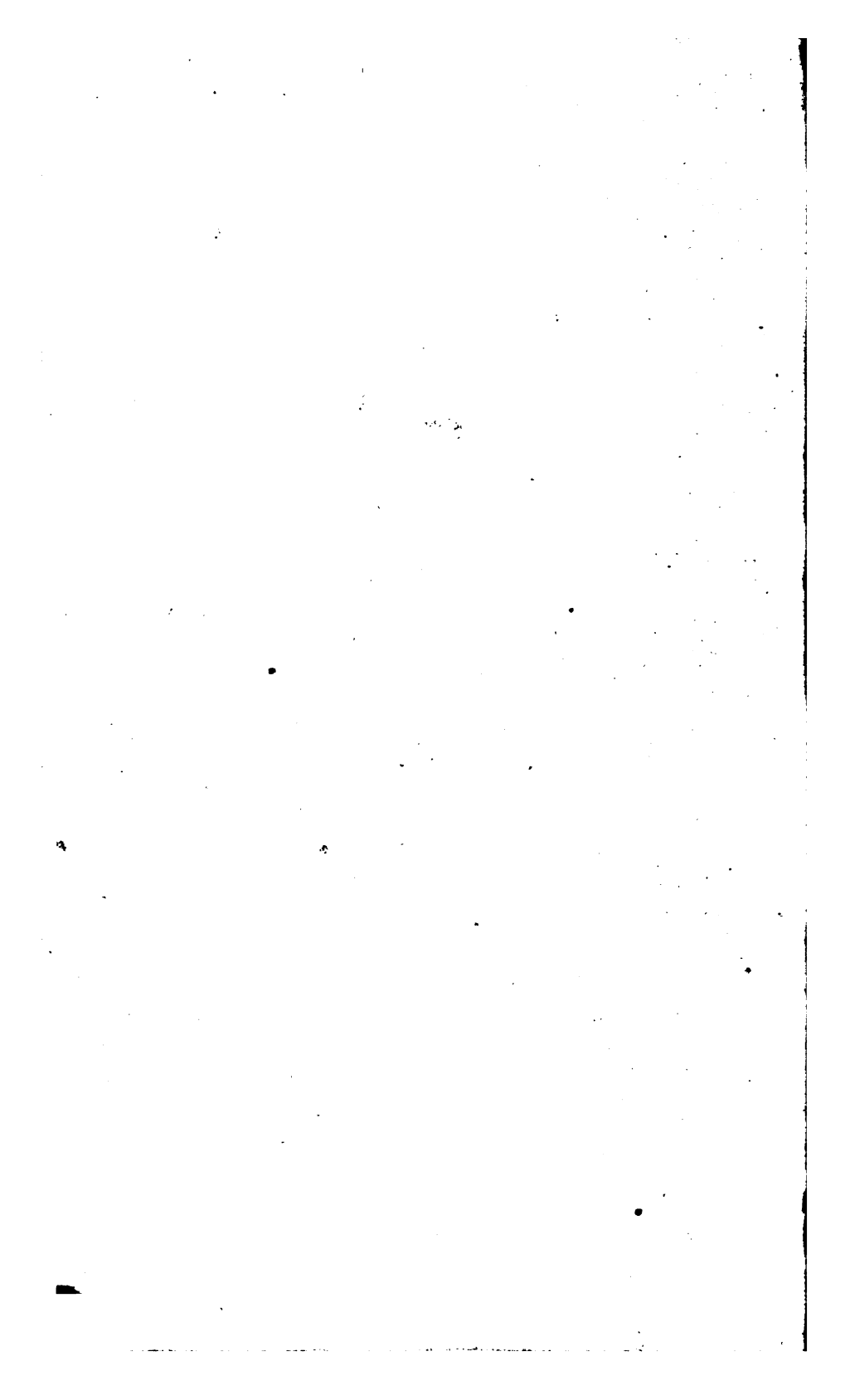
Plantes rares du Jardin de Genève; par le même. 1 vol. petit in-folio. Genève, 1829, avec 24 planches coloriées. Se trouve à Paris, chez MM. Cousin, libraires, rue Jacob, n. 21.

Rapports (puis Notices) sur les plantes rares du Jardin Botanique de Genève, au nombre de neuf; publiés dans les Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève, in-4°, dans les vol. I à XI, 1823 à 1845; par M. De Candolle, puis à dater de la 5^e Notice, par MM. Aug.-Pyr. et Alphonse De Candolle; enfin la dernière par M. Alphonse De Candolle. — Ces Notices, dont quelques exemplaires ont été tirés à part, se trouvent avec plus ou moins de facilité, par le moyen des libraires, entre autres MM. Cherbuliez et C^e, rue de la Cité, et MM. Jullien et C^e, au Bourg-de-Four. Les N^{os} 1, 2, 4 et 5 sont devenus rares.











3 2044 102 801 25

